Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol.	35	53–58	München, 15. 12. 1995

Idoceras (*Subnebrodites*) in der Platynota-Zone (Unterkimmeridge) von Hartmannshof/Mfr.

Von Gerhard Schairer & Victor Schlampp *)

Mit 1 Abbildung, 1 Tabelle und 1 Tafel

Kurzfassung

Aus dem untersten Kimmeridge (untere Platynota-Zone) des Steinbruchs Sebald & Söhne, Hartmannshof/Mfr., Bayern, werden 3 Stücke von *Idoceras* (*Subnebrodites*) beschrieben. Ein Exemplar stammt aus einem Handstück mit *Sutneria platynota* (Reinecke) und *Orthosphinctes polygyratus* (Reinecke).

Abstract

From the quarry Sebald & Söhne, Hartmannshof (E Nürnberg, Mittelfranken, Fränkische Alb, Northern Bavaria, Germany) three specimens of *Idoceras* (*Subnebrodites*) of the lowermost Kimmeridgian (lower Platynota zone) are described. One specimen comes from a hand specimen with *Sutneria platynota* (Reinecke) and *Orthosphinctes polygyratus* (Reinecke).

Einleitung

Im Steinbruch der Fa. Sebald & Söhne, Hartmannshof/Mfr. (ca. 40 km östlich Nürnberg, Fränkische Alb, Bayern) ist ein Profil erschlossen, das Schichten vom Braunen Jura Beta (Eisensandstein, oberes Aalen) bis zum Weißen Jura Delta (Frankendolomit, mittleres Kimmeridge) umfaßt, wenn man den Bereich des Weilers Hunas oberhalb Hartmannshof mit einbezieht (vgl. Meyer, 1972; Kästle, 1990).

Die hier beschriebenen Ammoniten stammen aus dem untersten Teil der Platynota-Zone (unterstes Unterkimmeridge), aus einer Bank, in der u.a. zahlreiche Reste von Cephalopoden enthalten sind (sog. „Ammonitenseife"). Die Bank ist insgesamt ca. 20 cm mächtig, mit welliger Ober- und Unterseite. In angewittertem Zustand spaltet sie an einer Mergelfuge in zwei Teile auf. Der obere Teil hat eine Dicke von 10–15 cm, der untere ist entsprechend dünner. Die hier beschriebenen Ammoniten stammen alle aus dem unteren Teil der Bank. In einem Handstück aus dieser Bank (15 × 11 × 6 cm) fanden sich neben *Idoceras* (*Subnebrodites*) im unteren Teil *Sutneria platynota* und *Orthosphinctes polygyratus* im oberen Teil.

Die Bank besteht aus hellem, bräunlich-grauem, etwas mergeligem, rauhbrechendem Kalk, der aufgrund der enthaltenen Fossilreste unregelmäßig aufspaltet. Im Schliff ist zu erkennen,

*) Dr. G. Schairer, Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, Richard-Wagner-Straße 10, D-80333 München; V. Schlampp, Falkensteinstraße 10, D-86316 Friedberg/Bayern.

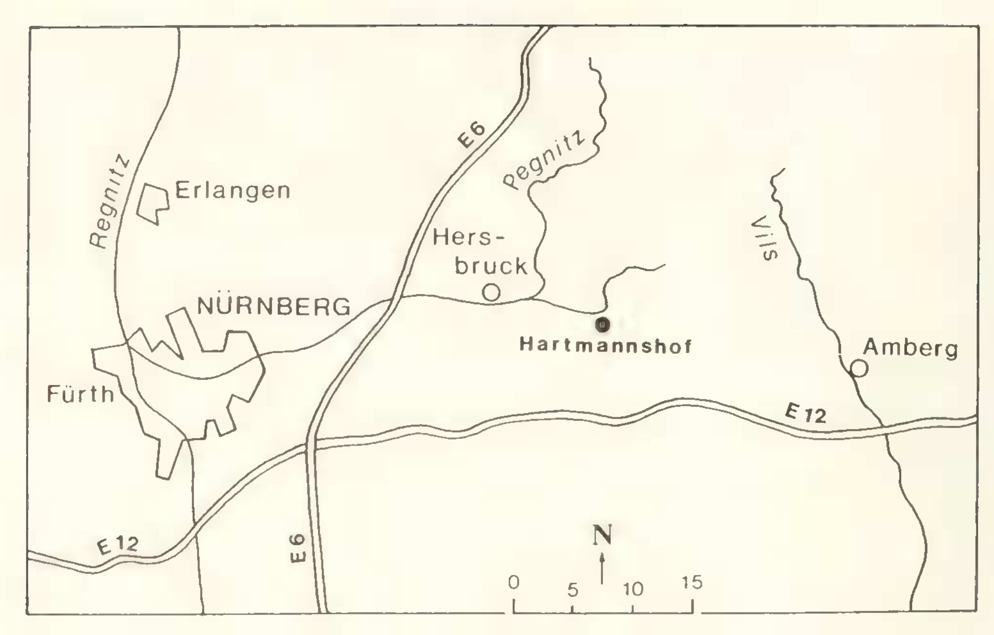


Abb. 1: Lageskizze des Steinbruchs Sebald & Söhne, Hartmannshof /Mfr. (ca. 40 km östlich Nürnberg, Bayern).

daß in einer z. T. umkristallisierten, mikritischen Grundmasse viel feiner und gröberer Fossildetritus vorhanden ist. Zu erkennen sind Reste von Echinodermen, Belemniten, Gastropoden, Bivalven und Foraminiferen. Dazu kommen grünliche, Glaukonit-ähnliche Körner, Limonitbutzen und schwärzliche, Dendriten-artige Gebilde.

Das hier beschriebene Material wurde von VICTOR SCHLAMPP (einer der Autoren) und seiner Mutter FRANZISKA SCHLAMPP, Friedberg/Bayern, Ende der 80-er Jahre aufgesammlt und im November 1989 bzw. September 1994 der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, München, geschenkt. Es wird hier unter den Inventarnummern 1989 I und 1994 I aufbewahrt. Die Zeichenarbeiten wurden von Herrn K. DOSSOW, die Fotoarbeiten von Herrn F. HOCK, München, ausgeführt.

Abkürzungen

Dm	Durchmesser in mm
Nw%	Nabelweite in % des Dm
SR	Anzahl der Sekundärrippen auf 10 UR
UR	Anzahl der Umbilikalrippen auf 1 Umgang
UR/2	Anzahl der Umbilikalrippen auf $^1/_2$ Umgang
Wh%	Windungshöhe in % des Dm

Beschreibung der Ammoniten

Idoceras (Subnebrodites) sp.
Taf. 1, Fig. 1, 2, 4

Material: 3 Steinkernfragmente; 1989 I 59, 1994 I 44, 1994 I 48.

Beschreibung: Das größte Exemplar (1994 I 48; max. Dm 44 mm, UR/2: 18; SR: 14) ist weitnabelig und besitzt neben zahlreichen Einzelrippen auch biplikate Rippen und Rippen

mit freier Sekundärrippe. Marginal schwingen die Rippen nach vorn und bilden auf der Externseite einen deutlichen, gegen die Mündung gerichteten Bogen. Auf der hinteren Hälfte der letzten Windung ziehen sie oft unterbrochen und alternieren.

Das verdrückte Windungsfragment 1989 I 59 (Dm ca. 30 mm) weist biplikate und ungespaltene Rippen auf (UR/2: 18; SR: 15). Die Sekundärrippen sind auf der Externseite nach vorn gebogen und z. T. abgeschwächt.

Der nur wenig verdrückte, weitnabelige Rest 1994 I 44 (Dm 25 mm) besitzt ungespaltene und biplikate Rippen (SR: 14), die auf der Externseite deutlich nach vorn gezogen sind.

Bemerkungen: Die Stücke sind aufgrund der Skulptur und Nabelweite dem Kreis um *Idoceras (Subnebrodites) planula* (Hehl) / *laxevolutum* (Fontannes) sensu Ziegler zuzuordnen (vgl. Schairer, 1989).

Sutneria (*Sutneria*) *platynota* (Reinecke, 1818)
Taf. 1, Fig. 6

1970 *Sutneria* (*Sutneria*) *platynota* (Reinecke 1818) – Schairer: 155 ff., Taf. 1–2, 13 Abb. (mit Synonymie und ausführlicher Beschreibung).

1991 *Sutneria* (*Sutneria*) *platynota* (Reinecke) – Schlampp: 70; Taf. 19, Fig. 2–3.

1994 *Sutneria* (*Sutneria*) *platynota* (Reinecke 1818) – Schlegelmilch: 112, Taf. 59, Fig. 4.

Material: 1 kompletter, verdrückter Steinkern; 1994 I 45.

Bemerkungen: In der Dichte der Hauptberippung entspricht das Exemplar dem Original zu Schairer (1970: Taf. 1, Fig. 2; 1967 X 605) von Ursheim. Unterschiede sind zu erkennen in der Ausbildung des vordersten Marginalknotens, der bei dem Hartmannshofer Stück wesentlich kräftiger ist, dem kräftigeren Knoten zu Beginn der Knotenreihe und den zahlreicheren Sekundärrippen (Exemplar 1994 I 45 weist bei den ersten Knoten 5 SR, Exemplar 1967 X 605 3–4 SR auf).

Orthosphinctes (*Orthosphinctes*) *polygyratus* (Reinecke, 1818)
Taf. 1, Fig. 5

Material: 1 flachgedrückter, unvollständiger Steinkern; 1994 I 46.

Tabelle 1: Merkmalswerte von *O.* (*O.*) *polygyratus*

Dm	Nw%	Wh%	UR	SR
98	44	33	53	24

Bemerkungen: Das Exemplar stimmt weitgehend mit den Originalen zu Schairer (1974: Taf. 6, Fig. 2; Tab. 4) und Atrops (1982: Taf. 16, Fig. 3; Tab. 1) überein. Das Exemplar zu Schairer ist geringfügig gröber berippt, das zu Atrops ein wenig weiter genabelt. Beide Stücke stammen aus der unteren Platynota-Zone.

Simosphinctes (*Simosphinctes*) *tieringensis* (Fischer, 1913)
Taf. 1, Fig. 3

1976 *Simosphinctes tieringensis* (Fischer) – Schairer: 12; Taf. 1, Fig. 2–6; Abb. 1.

1977 *Simosphinctes tieringensis* (Fischer) – Keupp: 169; Abb. 3.

1991 *Simosphinctes* (*Simosphinctes*) *tieringensis* Fischer - Schlampp: 63, Taf. 15, Fig. 4.

1994 *Simosphinctes tieringensis* (Fischer 1913) – Schlegelmilch: 73, Taf. 27, Fig. 2.

Material: 1 verdrückter und unvollständig erhaltener Steinkern; 1989 I 60.

Beschreibung: Das Exemplar besitzt Reste des Mundsaums mit einer externen Aufstulpung und lateralen Apophysen. Die vorletzte Windung trägt stumpfe, leicht prorsiradiate Rippen, eine Berippung, die auch noch zu Beginn des letzten Umgangs zu erkennen ist. Auf der Wohnkammer sind stumpfe, zunächst rursiradiate, dann ± rectiradiate, ungespaltene Rippen vorhanden, die in der Nahe der Naht verblassen. Ausfuhrliche Beschreibungen finden sich in BARTHEL (1957) und SCHAIRER (1976).

Zusammenfassung

Das Vorkommen von *Idoceras* (*Subnebrodites*) zusammen mit *Sutneria platynota* in einem Handstück legt nahe, daß *Idoceras* (*Subnebrodites*) zumindest bis in die Platynota-Zone reicht. Zu beachten ist, daß das Exemplar von *Idoceras* (*Subnebrodites*) (1994 I 44) 5 cm tiefer im Handstück liegt als *Sutneria platynota*. So könnte die Grenze Oxford (Planula-Zone)/ Kimmeridge (Platynota-Zone) zwischen diesen Ammoniten liegen. Die Morphologie der Exemplare von *Sutneria platynota* (1994 I 45) und *Orthosphinctes polygyratus* (1994 I 46) spricht aber dafur, daß diese Stucke nicht direkt aus dem Grenzbereich Oxford/Kimmeridge stammen.

Wo die in Frage stehende Bank des Steinbruchs von Hartmannshof im Schema der Bank-für-Bank-Parallelisierung (vgl. SCHMIDT-KALER, 1962) zu suchen ist, muß offen bleiben. Es ist zu vermuten, daß es sich um eine Bank handelt, die bisher im Parallelisierungsschema noch nicht eindeutig erfaßt wurde. Es ist noch zu bemerken, daß die Bank-fur-Bank-Parallelisierung wohl auf kürzere Entfernungen möglich ist, aber bei größeren Arealen, wie etwa die gesamte Fränkische Alb, unzureichend ist. Es ist nicht anzunehmen, daß Bänke über derartige Distanzen in Mächtigkeit und Fazies durchhalten bzw. gleichartig aussehende Bänke gleich alt sind. Die einzig sicheren Anhaltspunkte liefern nach wie vor stratigraphisch verwertbare Fossilien.

Schriftenverzeichnis

ATROPS, F. (1982): La sous-famille des Ataxioceratinae (Ammonitina) dans le Kimmeridgien inférieur du sud-est de la France. Systématique, évolution, chronostratigraphie des genres *Orthosphinctes* et *Ataxioceras*. – Docum. Lab. Géol. Lyon, **83**: 463 S., 45 Taf., 64 Abb.,.54 Tab.; Lyon.

BARTHEL, K.W. (1957): Zwei seltene Ammoniten aus dem oberen Weißen Jura Beta. – N. Jb. Geol. Paläont., Abh., **105** (2): 220–230, Taf. 16, 1 Abb.; Stuttgart.

KASTLE, B. (1990): Fauna und Fazies der kondensierten Sedimente des Dogger und Malm (Bajocium bis Oxfordium) im südlichen Frankenjura. – Münchner geowiss. Abh., A, **18**: 134 S., 14 Taf., 65 Abb., 6 Tab.; München.

KEUPP, H. (1977): Simosphinctes tieringensis (FISCHER) – ein seltener Ammonit von Gräfenberg (Mittlere Frankenalb). – Geol. Bl. NO – Bayern, **27** (3/4): 169–173, 5 Abb.; Erlangen.

MEYER, R. K. F. (1972): Stratigraphie und Fazies des Frankendolomits (Malm). 1. Teil: Nördliche Frankenalb. – Erlanger geol. Abh., **91**: 28 S., 5 Taf. (darunter 4 geol. Karten), 25 Abb.; Erlangen.

SCHAIRER, G. (1970): Quantitative Untersuchungen an Sutneria platynota (REINECKE) (Perisphinctidae, Ammonoidea) der fränkischen Alb (Bayern). – Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol., **10**: 153 –174, Taf. 1–2, 13 Abb., 1 Tab.; München.

SCHAIRER, G. (1974): Quantitative Untersuchungen an Perisphinctidae (Ammonoidea) des untersten Unterkimmeridgium der Fränkischen Alb (Bayern). – Zitteliana, **3**,: 37–124, Taf. 6–11, 61 Abb., 37 Tab.; München.

SCHAIRER, G. (1976): Zwei seltene Ammoniten aus der *platynota*-Zone der Südlichen Frankenalb (Bayern). – Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol., **16**: 11–15, Taf. 1, 1 Abb.; München.

SCHAIRER, G. (1989): Die Cephalopodenfauna der Schwammkalke von Biburg (Oberoxford, Südliche Frankenalb): Idoceratinae (Ammonitina). – Münchner geowiss. Abh., A, **15**: 97–138, 12 Taf., 6 Abb., 9 Tab.; München.

SCHLAMPP, V. (1991): Malm-Ammoniten. Bestimmungsatlas der Gattungen und Untergattungen aus dem Oberjura Süddeutschlands, der Schweiz und angrenzender Gebiete. – 184 S., 35 Taf., 12 Abb.; Korb (Goldschneck-Verlag).

SCHLEGELMILCH, R. (1994): Die Ammoniten des süddeutschen Malms. Ein Bestimmungsbuch für Geowissenschaftler und Fossiliensammler. – VII + 297 S., 73 Taf., 9 Abb., 2 Tab.; Stuttgart (Fischer).

SCHMIDT-KALER, H. (1962): Stratigraphische und tektonische Untersuchungen im Malm des nordöstlichen Ries-Rahmens. Nebst Parallelisierung des Malm Alpha bis Delta der Südlichen Frankenalb über das Riesgebiet mit der schwäbischen Ostalb. – Erlanger geol. Abh., **44**: 51 S., 4 Taf. (darunter 2 geol. Spezialkarten), 1 Texttaf., 16 Abb.; Erlangen.

Tafelerläuterungen

Tafel 1

Fig. 1, 2, 4:	*Idoceras* (*Subnebrodites*) sp. × 1.
	1: 1994 I 48.
	2: 1989 I 59.
	4: 1994 I 44.
Fig. 3:	*Simosphinctes* (*Simosphinctes*) *tieringensis* (FISCHER). 1989 I 60. × 1.
Fig. 5:	*Orthosphinctes* (*Orthosphinctes*) *polygyratus* (REINECKE). 1994 I 46. × 1.
Fig. 6:	*Sutneria* (*Sutneria*) *platynota* (REINECKE). 1994 I 45. × 1.



GERHARD SCHAIRER, VICTOR SCHLAMPP: *Idoceras* **Tafel 1**